

kleintier praxis

Archiv für kleine Haus-
und Nutztiere sowie Laboratoriums-
und Zoo-Tiere

Offizielles Organ der World
Small Animal Veterinary Association
Deutsche Gruppe

Schriftleitung

Prof. Dr. med. vet. Dr. h. c.
K. Ullrich, München

Prof. Dr. med., Dr. med. vet.
Dr. h. c. W. Rieck,
Bad Oeynhausen

Prof. Dr. med. vet., Prof. h. c.
W. Brass, Hannover

Inhaltsverzeichnis

22. und 23. Jahrgang

1977-1978 Bibliothek des
Fachbereichs Tiermedizin
der Universität München
Königinstraße 10

VERLAG M. & H. SCHAPER · HANNOVER

Stichwortverzeichnis

R = Referat
O = Originalarbeiten
B = Buchbesprechung
Bi = Bildbericht

A		Jahrg.	Seite
Abfälle aus der Tierhaltung	B	1978	81
Abort (Hund)	O	1978	319
Achillessehnenverletzung (extrakutane Entlastung)	O	1978	279
Acrylschienung (Unterkieferfraktur)	R	1978	278
Adenom (Eierstock)	O	1978	250
Adenocarcinom (Tumorzellen/Blut)	R	1977	346
Affen (Kleintierpraxis)	O	1978	127
Aktinomykose (Katze)	O	1977	201
Aktive Praelimmunisierung	O	1977	85
Akupunktur (Hund)	O	1978	299
Akupunktur (Hund)	O	1978	387
Alkalische Phosphatase (Hyperthyreose)	R	1977	126
Allergieteste (Kleintier)	O	1977	112
Allgemeine Chirurgie für Tierärzte und Studierende	B	1977	172
Alligator (subkonjunktivales Lipom)	O	1978	351
Alopezie (endokrin – bedingt – Hund)	O	1977	10
Amoxycillin (Plasmakonzentration)	R	1978	249
Analgesieverfahren	O	1978	19
Analgetika	O	1977	55
Anämie (Katze – Leukämievirus)	O	1977	1
Anästhesie (Hund)	O	1978	371
Anästhesieüberblick (Katze)	R	1978	354
Anästhesieverfahren	O	1978	19
Anästhesie (Thoraxchirurgie)	R	1978	278
Aortenbogen, persistierend (Hund)	O	1978	359
Aortenverengung (Hund)	R	1977	126
Arcus zygomaticus (Kiefersperre)	R	1978	188
Arzneimittelforschung (Embryotoxizität)	O	1978	96
Aspergillus-fumigatus-Infektion (Nasenhöhle)	R	1977	166
Ataraktika/Neuroleptika	O	1977	22
Äthylenglykol-Vergiftung (Hypocalzämie)	R	1978	64
Atlas der Kleintierchirurgie	B	1978	144
Atlas der Röntgenanatomie von Hund und Katze	B	1978	46
Auge (knotige Fasziientzündung)	R	1978	38
Augenläsionen (Gangliosidosis)	R	1977	210
Augenprothese (Hund)	R	1978	167
Aujeszky'sche Krankheit	O	1977	179
B			
Backzahnanomalien (Beschleifen)	O	1978	395
Backenzahn (Anomalien)	O	1977	331
Bakteriurie (Hund)	R	1978	140
Bandscheibenerkrankungen (Hund)	R	1978	142
Barlowsche Krankheit	R	1978	400
Beagle-Rüden (spermatogenetische Leistung)	R	1978	142
Beckenfrakturen (vorgeformte Platten)	R	1978	328
Besamung (künstliche)	R	1977	40
Beschleifen (Backenzähne Nager)	O	1978	395
Bestrahlungstherapie (Zahn-Neoplasmen)	R	1978	32
Blasenstein (mit Fremdkörper)	Bi	1977	348
Blasrohr (Narkose)	O	1977	327
Blutdruckmessung (Hund)	O	1977	14
Blutdruckmessung (Katze)	O	1977	14
Blutdruckmessung Pulskontrolle	O	1977	50
Blutharnstoff (renale Dysfunktion)	R	1978	140
Bluthochdruck (Hund)	R	1977	236
Blutkonserve (Konservierungsmittel)	R	1978	338
Blutparameter (Zwangsmaßnahmen)	R	1977	126
Bluttransfusion (Katze)	R	1978	270

	Jahrg.	Seite
Bösartiges Katarrhalfieber (Gaur)	O 1978	391
Bronchographie (Hund)	R 1978	192
Brucella canis (Haushunde)	R 1978	207
Brucella canis-Infektion (Hund)	O 1978	225
Brustwirbel (Immobilisation)	O 1977	169
C		
Cavitron (Harn-Konkremente)	O 1977	170
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (Vogelwelt)	O 1978	87
Cholezystographie (Katze)	R 1977	349
Cholinesterase (Hyperthyreose)	R 1977	126
Collie (Epidermolysis)	R 1978	140
Condylus occipitalis (Fraktur)	Bi 1977	38
Condylus humeri Frakturen (Hund)	R 1978	45
Corticalisdruckfestigkeit (Hund, Katze und Huhn)	O 1977	100
D		
Darmerkrankungen (Chirurgie)	O 1978	33
Darminvagination (rezidivierend)	R 1978	143
Deckakt (Rüde)	R 1978	270
Delta-Liste	B 1978	282
Dermatitis (Hund)	R 1978	126
Dermatitis (Hund)	R 1978	242
Dermatomykosen (Hund und Katze)	O 1977	231
Dermatopathie (pustulosis subcornealis)	O 1978	189
„Der Tierpark“	B 1977	82
Deutsche Seuchengesetze	B 1977	82
Deutsche Seuchengesetze	B 1978	80
Deutsche Seuchengesetze	B 1978	282
Diabetes mellitus (Hund)	R 1978	45
Diabetes insipidus (Katze)	R 1978	122
Die ungezielte Schockprophylaxe	O 1977	183
Die Voliere	B 1978	411
Differentialblutbild (Testsimplets)	O 1977	306
Diphenylhydantoin (Serumkonzentration)	R 1978	398
Dopamin (Schock)	O 1977	183
Drahtzuggurtung (Epiphysiolysen)	R 1977	349
Drahtzuggurtung (suprakondylärer Frakturen)	R 1977	349
Ductus Botalli (Hund)	O 1978	359
Dyspnoische Zustände (Katze)	R 1978	324
E		
Ebsteinsche Anomalie (Hund)	R 1978	236
Echinococcus granulosus (Hund)	O 1978	345
Elektromyographie (Hund)	O 1977	30
Ellenbogengelenks-Frakturen (Hund)	R 1978	45
Ellbogenluxation (angeboren)	R 1978	206
Embryotoxikologie (Arzneimittelforschung)	O 1978	96
Endocarditis (Polyarthritits)	R 1978	112
Endokardiose (Erysipelothrix rhusiopathiae)	O 1978	153
Endokarditis (Erysipelothrix rhusiopathiae)	O 1978	153
Enteropathie (Lundehund)	R 1978	122
Enteropathie (Hund)	R 1978	324
Epidermolysis bullosa simplex (Collie)	R 1978	140
Erkrankungen der Zootiere	B 1977	82
Erysipelothrix rhusiopathiae (experimentelle Infektion)	O 1978	153
Erythrozyten-Autoantikörper (kälte-aktive IgM)	R 1977	203
Euthanasie (Pentobarbital)	R 1978	354
Euthanasie (T – 61)	R 1978	354
F		
Fenbendazol (Helminthen/Hund)	O 1978	237
Fenbendazol (Helminthen/Taubenbestände)	O 1978	291
Feline infektiöse Peritonitis (Chorioependymitis granulomatosa)	O 1977	19
Feline infektiöse Peritonitis (Meningitis)	O 1977	19

Felines Leukämie-Virus (assoziierte Erkrankungen)	R	1978	205
Fibrinogen (Leukozyten- und Neutrophilenwerte)	R	1978	192
Fluanison-Fentanyl (Hund)	O	1978	363
Fluoreszein-Angiographie (Hund)	R	1977	126
Follikeldysplasie der schwarzen Haare (Hund)	R	1978	278
Folsäuregehalt/Serum (Hündin)	R	1978	249
Fortpflanzungsstörungen bei den Haustieren	B	1977	174
Fraktur (Condylus occipitalis)	Bi	1977	38
Frakturbehandlung (Katze)	O	1978	103
Fraktur (Katze)	R	1978	249
Fruchtbarkeitsstörungen (Hündin)	O	1978	315
Fütterung, kohlenhydratfreie (Überlebenschance)	R	1978	355
Fütterung (Stärke)	O	1977	191

G

Gasansammlung (Fremdkörperperforation im Rachenbereich)	R	1978	205
Gastritis (Ollulanus tricuspis)	R	1977	210
Gastroenteritis (transmissible)	R	1977	81
Gaumensegel-Kürzung	O	1977	323
Gaur (bösesartiges Katarrhalefieber)	O	1978	391
Gebärmutterflora (Hund)	R	1978	338
Gebrauchshunde für die Jagd – von Abrichtung bis Zucht	B	1977	127
Genitalerkrankungen (Katze)	O	1977	139
Genitalmißbildungen (Katze)	O	1977	139
Gerinnungsfaktoren (Trächtigkeit)	R	1978	32
Geschlechtsbestimmung (Vögel)	O	1978	193
Gibbon (Ovariektomie)	O	1978	251
Gingivitis (Katze)	O	1978	231
Glaukom (chirurgische Behandlung)	R	1978	278
Glomerulonephritis (Hund)	R	1978	242
Gonadotropine (Testosteron)	R	1978	252
Granulom (Mycobacterium marinum)	R	1977	349
Greifvögel (Helminthosen)	O	1977	261
Grundlagen der Röntgenologie in der Veterinärmedizin	B	1977	172
Gynäkopathien (Zytostatikum)	R	1977	81

H

Haarkleidveränderungen (Hund)	O	1977	10
Hämophilie (Katze)	R	1978	354
Hämothorax (Mediastinum)	R	1978	167
Halswirbelsäule (Röntgenanatomie)	R	1978	80
Haltung von Vögeln – Krankheiten der Vögel	B	1978	410
Harnblasenriß (Hund)	O	1978	26
Harnröhrensteine (Urethraimplantat)	O	1977	251
Harnröhrenstein (Zwergkaninchen)	Bi	1977	308
Harnuntersuchung (bakteriologisches Ergebnis)	O	1978	181
Hauterkrankungen (individuelle Therapie)	O	1978	133
Heimtiere (Narkose)	R	1977	210
Heinz-Körperchen (hämolytische Anämie Katze)	R	1978	328
Helminthosen (Greifvögel)	O	1977	261
Helminthen-Befall (Fenbendazol)	O	1978	237
Hemilaminektomie (Hund)	R	1977	236
Hemilaminektomie (bilateral)	O	1978	137
Hepatom (angiographischer Nachweis)	O	1977	187
Hernia hiatus oesophagei	O	1977	88
Herzgeräusche (pharmakologische Wirkstoffe)	R	1978	206
Herzschrittmacher (Hund)	R	1977	81
Herzstillstand (ohnmachtsähnliche Ausfallserscheinungen)	R	1978	206
Herzverlagerung (Hund)	O	1978	139
Hirnläsionen (Szintigraphie)	R	1978	236
Hitzschlag (Hund)	R	1977	210
Hodenveränderungen (Hund)	O	1977	247
Hormonstörung (Haarkleidveränderungen)	O	1977	10
Horner Syndrom (angeboren)	R	1978	141
Hospitalismus (bakteriologische Sicht)	R	1978	207
Hüftgelenksdysplasie (Operation)	O	1978	115

Hüftgelenkdysplasie	O	1978	169
Hund (Haarkleidveränderungen – endokrine)	O	1977	10
Hund (Elektromyographie)	O	1977	30
Hund (Läufigkeitskontrolle)	R	1977	40
Hund (Torsio ventriculi)	O	1977	104
Hund (Stärkefutter)	O	1977	191
Hund (Mammatumoren/Statistik)	O	1977	205
Hund (Hitzschlag)	R	1977	210
Hund (Tibiadysplasie)	O	1977	223
Hund (Pseudarthrose)	O	1977	279
Hund (künstliche Besamung)	O	1977	289
Hund (Lefzenplastik)	O	1977	305
Hund (Zwergwuchs)	O	1978	3
Hund (Harnblasenriß)	O	1978	26
Hund (Pityrosporum canis)	O	1978	29
Hund (Zwergwuchs)	O	1978	65
Hund (menschliche Gesundheit)	R	1978	74
Hund (Speichelsteine)	O	1978	95
Hund (Pityrosporum-Pyogenes)	O	1978	119
Hund (Lund-/Enteropathie)	R	1978	122
Hund (Rauchvergiftung)	O	1978	123
Hund (Knochenmarkshemmung-Östrogene)	O	1978	135
Hund (bilaterale Hemilaminektomie)	O	1978	137
Hund (spermatogenetische Leistung)	R	1978	142
Hund (Erysipelothrix rhusiopathiae)	O	1978	153
Hund (intraokuläre Prothese)	R	1978	167
Hund (Mediastinum)	R	1978	167
Hund (Nickhautdrüsen)	O	1978	215
Hund (Brucellose)	O	1978	225
Hund (Hirnläsionen/Szintigraphie)	R	1978	236
Hund (Glomerulonephritis)	R	1978	242
Hund (Vaginalabstrich)	O	1978	259
Hund (optimaler Deckzeitpunkt)	O	1978	263
Hund (Sterilitätsursachen)	O	1978	315
Hund (Nidationsverhütung)	O	1978	319
Hund (Zuchttauglichkeit)	O	1978	329
Hund (nordisch)	O	1978	401
Hundeerythrozyten (diagnostische Merkmale)	R	1978	143
Hündin (Deckzeitpunkt)	O	1978	263
Hydrometra (Katze)	O	1978	203
Hydronephrose (Harnblasenstein)	O	1978	204
Hyperparathyreoidismus (Röntgenbefunde)	R	1978	328
Hypersexualität (Rüde)	R	1977	40
Hypersexualität (Rüde)	O	1978	271
Hyperthermie (maligne)	R	1978	398
Hypnodil (Hund)	O	1978	363
Hypnorm (Hund)	O	1978	363
Hypokälzaemie (Äthylenglycol-Vergiftung)	R	1978	64
Hypomyelinogenese (Welpen)	R	1978	206

I

Immobilisation (Spondylosis deformans)	O	1977	169
Immunpathologische Befunde (Nieren)	R	1978	270
In freier Wildbahn	B	1978	80
In memoriam Professor Becker	Pers.	1978	412
Interferon (klinische Anwendung)	R	1978	142
XIX. Intern. Symposium – Erkrankungen Zootiere	B	1978	81

K

Kälte-Hämagglutinations-Erkrankung	R	1977	203
Kammerwasser (Hund)	R	1978	142
Kammerwasser (Katze)	R	1978	142
Kaninchen (Fraktur Unterkiefersymphyse)	O	1978	253
Kaninchen (Harnsteine)	Bi	1977	308
Kastrationsmethode (Meerschweinchen)	O	1978	41

Katecholamin-induzierte ventrikuläre Fibrillation (Methoxyfluran)	R	1978	400
Katheterisieren (bakteriologisches Ergebnis)	O	1978	181
Katze (Viruskrankheiten)	O	1977	1
Katze (Maldigestion, Malabsorption)	O	1977	110
Katze (Frakturbehandlung)	O	1978	103
Katze (Mangel von antidiuretischem Hormon)	R	1978	122
Katze (Rauchvergiftung)	O	1978	123
Katze (Genitalerkrankungen)	O	1977	140
Katze (Hydrometra)	O	1978	203
Katze (Gingivitis)	O	1978	231
Katze (Knochenbrüche)	R	1978	249
Katze (Bluttransfusion)	R	1978	270
Katze (partielle Thromboplastinzeit)	O	1977	293
Katze (dyspnoische Erkrankungen)	R	1978	324
Katze (Krankheits- u. Todesursachen)	O	1978	333
Katzenkrankheiten – Klinik und Therapie	B	1978	144
Katzenschnupfen (Katze)	O	1977	1
Katzenschnupfen (Lebendimpfstoff)	O	1978	273
Keratitis superficialis (Hund)	R	1978	236
Kieferfraktur (Acrylsplintes)	R	1978	278
Kiefergelenksdysplasie (Arcus zygomaticus)	R	1978	188
Kiefersperre (Arcus zygomaticus)	R	1978	188
Kleinkaliberprojektil (Blasenstein)	O	1978	204
Kleintierkrankheiten – Knochen- und Gelenkchirurgie, Fütterung, Diagnostik/Therapie	B	1977	127
Kleintier-Vademekum	B	1978	282
Knochenmarkshemmung (östrogenbedingt)	O	1978	135
Knochentumore (Hund)	R	1978	192
Knochenzysten (Schäferhund)	R	1978	46
Koagulopathie (Magenerweiterung und Drehung)	R	1978	143
Koagulopathie (Haemothorax und Haemangiosarkom)	R	1978	206
Kompendium der Geflügelkrankheiten	B	1977	81
Konjunktivalflores (Hund)	R	1978	236
Kontaktlinsen (Hund/Katze)	R	1978	400
Konzeptionsstörungen (Katze)	O	1977	142
Kreatinin (renale Dysfunktion)	R	1978	140
Kreuzbandriß (Faszienstreifen-Technik)	R	1978	44
Kryoglobulinämie (Hund)	R	1977	346
Kryotherapie	B	1978	287
Kryptorchismus	O	1977	315
Künstliche Besamung (Hund)	O	1977	289
100 Jahre Kynologische Forschung in der Schweiz	B	1977	268

L

Lactasemangel (Hund)	O	1977	62
Lactatio sine graviditate (Katze)	O	1977	142
Lactatio sine graviditate (Antiprolaktin)	O	1977	271
Lähmung (Laufwagen)	O	1978	243
Laminektomie (Hund)	R	1977	236
Laminektomie (dorsale)	R	1978	141
Laminektomie (Hund)	R	1978	142
Laufwagen (Lähmung)	O	1978	243
Läufigkeitskontrolle (Hündin)	R	1977	40
Lebendimpfstoff (feline Rhinotracheitis-[FVR] und Calicivirus-Infektion [FCI])	O	1978	273
Lefzenplastik (Deutscher Schäferhund)	O	1977	305
Lehrbuch der speziellen Chirurgie für Tierärzte und Studierende	B	1977	219
Leishmaniose (Hund und Katze)	O	1977	237
Leptospirose-Statistik (Hund)	O	1977	35
Leukämie (Katze)	O	1977	172
Leukämie (myelomonocytär)	R	1977	268
Leukämievirus (Katze – Anämie)	O	1977	1
Levamisol (bösartiges Katarrhalfieber)	O	1978	391
LH-FSH-Releasinghormon (Maldescensus testis/Rüde)	O	1977	315
Lungenläsionen (blasige)	R	1977	210
Lymphosarkomatose (Katze)	O	1977	172

M

Magenerkrankungen (Chirurgie)	O	1978	33
Magendilatation (Koagulopathie)	R	1978	143
Magendrehung	O	1977	104
Magengasbestimmung (Hund)	R	1978	80
Makroglobulinaemie (Hund)	R	1977	346
Malabsorption (Katze)	O	1977	110
Maldescensus testis (Rüde)	O	1977	315
Maldigestion (Katze)	O	1977	110
Mammatumoren (statistische Erhebungen)	O	1977	205
Mediastinum (Hämothorax, Pyothorax und Pneumothorax)	R	1978	167
Meerschweinchen (Streptokokkenabszeß im Ovar)	Bi	1977	307
Meerschweinchen (Zahnanomalien)	O	1977	331
Meerschweinchen (Kastration)	O	1978	41
Megaoesophagus (motorische Neurone)	R	1977	236
Meningitis Chorioependymitis granulomatosa (feline infektiöse Peritonitis)	O	1977	19
Metaphysäre Tibiadysplasie (Dachshund)	O	1977	223
Methoxyfluran-Narkose (ventrikuläre Fibrillation)	R	1978	400
Metomidat (Hund)	O	1978	363
Milchstauung (Antiprolaktin)	O	1977	271
Milchzahnpersistenz (Hund)	O	1978	339
Mucopolysaccharidose	R	1978	252
Myasthenia gravis pseudoparalytika	O	1977	45
Myelographie (leptomeningeale Reaktion)	R	1977	288
Mykosen (Hund und Katze)	O	1977	68
Mykosen (Graupapagei)	O	1977	157
Mykosen (Psittaciden)	O	1977	213

N

Narkose (Heimtiere)	R	1977	210
Narkose (Blasrohrgewehr)	O	1977	327
Narkose (Kaninchen)	O	1977	335
Narkose (kleine Nager)	O	1977	335
Narkose (Meerschweinchen)	O	1977	335
Narkose (Bronchographie)	R	1978	74
Narkose (Hund)	O	1978	363
Narkosegewehr	O	1977	43
Narkoseverfahren	O	1978	19
Nasenhöhle (A. fumigatus-Infektion)	R	1977	166
Nebenhodenveränderungen (Hund)	O	1977	247
Nebennierenexstirpation (retroperitonealer Zugang)	R	1978	208
Neoplastische Zellen (Blut)	R	1977	346
Neuroleptika/Ataraktika	O	1977	22
Nickhautdrüsen (histologische Untersuchungen)	O	1978	215
Nidationsverhütung (Hund)	O	1978	319
Niere (Immunkomplexe)	R	1978	270
Nierenfunktionsuntersuchungen (Nephrotomie-Verschuß)	R	1978	207
Nordische Hunde	O	1978	401

O

Oestrogene (Trächtigkeit)	R	1978	32
Oestrogen (Gerinnungsfaktoren)	R	1978	32
Ohr (Auriculoakupunktur)	O	1978	299
Ohrakupunktur (Hund)	O	1978	299
Ohrakupunktur (Hund)	O	1978	387
Ollulanus tricuspidis (Gastritis)	R	1977	210
Omarthrose (Osteochondrosis dissecans)	O	1978	399
Osteoarthropathie (Erysipelothrix rhusipathiae)	O	1978	153
Osteochondrosis (Omarthrose)	O	1978	399
Osteodystrophie II	R	1978	400
Osteodystrophie (hypertrophische)	R	1978	400
Otitis (Hund)	R	1978	242
Ovariectomie (Gibbon)	O	1978	251

P

Palmhörnchen (Kastration)	O	1977	255
Pankreasinsuffizienz PABA-Test	O	1977	73
Panleukämie (Katze)	O	1977	1
Pantopaque (leptomeningeale Reaktion)	R	1977	288
Papilliformes Adenom (Eierstock)	O	1978	250
Parasiten (Hund)	R	1978	126
Parodontose	O	1977	311
Parodontitis	O	1977	311
Parodontopathien	O	1977	311
Partielle Thromboplastinzeit (Heparinwirkung)	O	1977	293
Partielle Thromboplastinzeit (Katze)	O	1977	293
Passalurusbefall (Kaninchen)	O	1978	83
Pemphigus foliaceus (Hund)	R	1978	208
Penisersatz (Kater)	O	1977	251
Perinealhernie (Analsplitting)	R	1978	338
Persönliches / Prof. Dr. Heinrich Müller 65 Jahre		1977	127
Pharmakologie (Kompendium)	B	1977	41
Pityrosporum (Dermatitis)	O	1978	29
Pityrosporum canis (Otitis externa)	O	1978	29
Pityrosporum-Pyogenes-Mischinfektion (Hund)	O	1978	119
Plastikpenis (Kater)	O	1977	251
Pneumothorax (Mediastinum)	R	1978	167
Polyarthritis (Endocarditis)	R	1978	112
Polyarthritis (Hund)	R	1978	112
Polyneuropathie	R	1978	252
Praemunität	O	1977	85
Praemunisierung	O	1977	131
Prostataabszeß (urethrale Prothese)	R	1978	338
Prostataerkrankungen (Röntgenbild)	O	1977	145
Prostataerkrankungen (Röntgen)	R	1978	398
Prostaglandin (Hündin)	R	1977	200
Pseudarthrose (experimentelle Untersuchungen)	O	1977	92
Pseudarthrosen (Hund)	O	1977	279
Psittacide (Salmonellosen und Mykosen)	O	1977	213
Pulmonalstenose (Flickstück-Technik)	R	1978	44
Pustulosis subcornealis (Hund)	O	1978	189
Pyothorax (Mediastinum)	R	1978	167

R

Rachitis (Röntgenbefunde)	R	1978	328
Radiculitis toxoplasmica (Hund)	O	1977	59
Radius-Ulnafrakturen (Lagerung und Zugang zur operativen Versorgung)	R	1978	398
Rauchvergiftung (Hund)	O	1978	123
Rauchvergiftung (Katze)	O	1978	123
Rektumdivertikel (Analsplitting)	R	1978	338
Releasing-Hormone (Testosteron)	R	1978	252
Respirationsorgan (Katze)	R	1978	192
Retikuloze (Blindheit)	R	1978	338
Röntgeneinrichtung (Kleintierpraxis)	O	1977	118
Rückenmarksschädigung (Myelographie)	R	1978	208

S

Salmonellosen (Graupapagei)	O	1977	157
Salmonellosen (Psittaciden)	O	1977	213
Samengewinnung (Hund)	R	1978	80
Schmerzausschaltung (Hund)	O	1978	371
Schalm, O. W.	R	1978	252
Schäferhund (Myasthenia gravis)	O	1977	45
Scheidenflora (Hund)	R	1978	338
Scheinträchtigkeit (Antiprolaktin)	O	1977	271
Schmerz (medikamentelle Beeinflussung)	O	1977	55
Schmerzausschaltung	O	1978	19
See-Elefant (künstliche Aufzucht)	O	1977	297

	Jahrg.	Seite
Serosa-Zysten (Schäferhündin)	O 1978	397
Sialolithen (Hund)	O 1978	95
Skalpiewunden (Unterkiefer)	O 1977	171
Skelett-Skorbut des Hundes	R 1978	400
Speichelsteine (Hund)	O 1978	95
Spondylosis deformans (Immobilisation)	O 1977	169
Spondylopathie (zervikale)	R 1978	140
Spondylopathie (Erysipelothrix rhusiopathiae)	O 1978	153
Sprachführer für Tierärzte	B 1977	268
Stärke (Futter)	O 1977	191
Staupevirusinfektion (Immunkomplexe)	R 1978	270
Steifheit Hintergliedmaße (Hund)	R 1977	143
Streifenhörnchen, Palmhörnchen (Kastration)	O 1977	255
Strongyloides stercoralis (Hund)	O 1978	381
Szintigraphie (Hirnläsionen)	R 1978	236

T

Taube (Ascaridia- und Capillaria-Befall)	O 1978	291
Testosteron (PMSG, HCG und LH-RH)	R 1978	252
Testsimplen (Differentialblutbild)	O 1977	306
Tierschutzgesetz (Töten/Hund)	O 1978	199
Tierschutzgerechtes Töten von Wirbeltieren	B 1977	42
Thoraxchirurgie (Narkose)	R 1978	278
Tollwut (Schutzwert inaktivierter Impfstoff)	R 1978	126
Tollwut-Tatsachen	B 1977	127
Tollwut (2. Europäische Konferenz zur Überwachung und Bekämpfung der Tollwut)		1978 145
Torsio ventriculi	O 1977	104
Töten (Hund/Tierschutz)	O 1978	199
Toxikologie (Kompendium)	B 1977	41
Toxikologie für Veterinärmediziner	B 1977	82
Toxoplasmose (Radikulitis)	O 1977	59
Transmissible Gastroenteritis (Hund)	R 1977	81
Tränenfluß (Nickhautdrüsen)	O 1978	215
Traumata (Brusthöhle)	O 1978	51
Traumata (Brustwand)	O 1978	51
Trächtigkeit (Gerinnungsfaktoren)	R 1978	32
Tränendrüse (Retentionszyste)	R 1978	167
Tuberkulose (Hund)	R 1977	40
„Tyzzers Disease“	R 1977	126

U

Ultraviolette Bestrahlung (Keratitis)	R 1978	236
Unsere Hunde – Gesund durch Homöopathie	B 1977	173
Unterkiefer (Skalpiewunden)	O 1977	171
Urämie (Harnblasenstein)	O 1978	204
Urethrale Prothese (Prostataabszeß)	R 1978	338
Urethraimplantat (Kater)	O 1977	251
Urolithiasis (Hund)	R 1977	166
Urolithiasis (Rezidive)	R 1977	166
Urologisches Syndrom (Katze)	R 1978	38
Uveitis (Hund)	R 1978	142
Uveitis (Katze)	R 1978	142

V

Vaginalabstriche (Beurteilung des Sexualzyklus)	O 1978	259
Vaginalabstriche (alte Hunde)	O 1978	325
Vasektomie (chemische)	R 1978	400
Ventrikelseptumdefekt (Umbinden der Art. pulmonalis)	R 1977	268
Verblutungen (Thymusrestgewebe)	R 1977	40
Virusinfektionen (Katze)	O 1977	1
Vitamin-A-Hypervitaminose (Katzen)	O 1978	75
Vogelwelt (chlorierte Kohlenwasserstoffe)	O 1978	87
Vögel (Geschlechtsbestimmung)	O 1978	193

		Jahrg.	Seite
Volvulus (Koagulopathie)	R	1978	143
Vorhofflimmern (Therapie Hund)	R	1978	328
Vorhofseptumdefekts (Chirurgische Korrektur)	R	1977	166
W			
Welpensterben (Prämunitätsinducer)	O	1977	131
Z			
Zahnanomalien (Meerschweinchen)	Bi	1978	81
Zahnüberwachstum	O	1977	331
Zierfische (Gesundheitsschädigung)	O	1977	267
Zuchttauglichkeitsuntersuchung (Rüden)	O	1978	329
Zwergkaninchen (Zahnanomalien)	O	1977	331
Zwergwuchs (Hund)	O	1978	3
Zwergwuchs (Hund)	O	1978	65
Zwergwuchs (hypophysär)	O	1978	65
Zwingerhusten-Kombinationsvaccine	R	1978	398
Zysto-Pyelonephritis (Harnblasenstein)	O	1978	204
Zytodiagnostik (Beurteilung des Sexualzyklus)	O	1978	259
Zytoplasmatische Therapie		1977	43
Zytoplasmatische Therapie (Kleintierpraxis)	O	1978	389
Zytostatikum (Gynäkopathien)	R	1977	81

Eingang: Juni 1978

Aus dem Münchner Tierpark Hellabrunn

Versuche einer prophylaktischen Therapie bei bösartigem Katarrhalfieber beim Gaur (*Bos frontalis gaurus*) mit Levamisol

Von H. Wiesner

Über das Auftreten von bösartigem Katarrhalfieber (BKF) ist bei verschiedenen Zoo- und Wildtieren, wie Elchen (1, 2), Wisent (3), Rentier (1), Hirschen (6), Banteng, Gaur (5, 10) u. a., berichtet worden. Ähnlich wie beim Hausrind und Hausbüffel zeichnet sich diese vermutlich durch ein Herpesvirus hervorgerufene Krankheit durch eine sehr hohe Mortalität aus (8, 9, 11). Heilungen gelten selbst bei intensiver Infusions- und entsprechender Antibiotikatherapie als ausgesprochen selten (1, 11). Da diese Erkrankung in der Regel nur eine geringe Morbidität besitzt, ist die im Jahre 1964 im Tierpark Hellabrunn aufgetretene BKF-Enzootie, der fast der ganze Bestand an Gaur und Banteng zum Opfer fiel, epidemiologisch von besonderem Interesse (5). Alle Therapieversuche blieben damals erfolglos. In den Jahren 1975/76 trat im Tierpark Hellabrunn wiederum eine neue BKF-Enzootie bei den Gaur auf, die durch eine ähnliche Morbidität gekennzeichnet war.

Von den sechs Gaur, die zusammen mit Bantengs in einem Stall untergebracht sind, erkrankten innerhalb eines Jahres vier, zwei weitere etwa ein halbes Jahr später. Bei den Bantengs traten keine Krankheitsfälle auf. Drei der Tiere starben trotz intensiver Infusionstherapie innerhalb von 3–7 Tagen. Bei den drei anderen Tieren wurde im Prodromalstadium Levamisol eingesetzt, das wir

in Form von L-Ripercol® (Janssen Pharmaceutica, Beerse/Belgien) applizierten*). Die dabei gewonnenen Erfahrungen seien hier kurz dargestellt.

Eigene Erfahrungen

Die aktivierende Wirkung von Levamisol auf das immunbildende System ist seit längerem bekannt und sowohl in vitro als auch in vivo nachgewiesen (4, 7, 12).

Durch die prophylaktische Gabe von Levamisol mehrere Tage hintereinander in einer Dosierung von 5 mg/kg sollen virusbedingte Erkrankungen, wie Rindergrappe, Herpesinfektionen und Influenza unterdrückt bzw. günstig beeinflusst werden können (13).

Wie aus der Tabelle 1 ersichtlich ist, setzten wir bei der letzten BKF-Enzootie erstmals Levamisol ein. Als wesentliche Voraussetzung für das Gelingen der Therapie scheint die rechtzeitige Erkennung des Prodromalstadiums zu sein, das sich gerade beim aggressiven Gaur sehr leicht übersehen oder fehldeuten läßt. Aufgrund der beobachteten sechs Krankheitsfälle ist dieses Prodromalstadium, das etwa 1–3 Tage dauert, gekennzeichnet durch:

- auffallend tiefliegende Bulbi („Facies Hippocratica“)
- Apathie
- Inappetenz
- kein Wiederkäuen
- z. T. beschleunigte Atmung
- Temperaturen knapp über 39°C

Bei den beiden eingegangenen Kühen wurden diese Symptome zwar gesehen, aber nicht als BKF-Verdacht gedeutet. Die für diese Erkrankung sonst als typisch bezeichneten Symptome, wie hochgradige Diarrhoe, Augen- oder Nasenausfluß, Konjunktivitis und Keratitis, traten überhaupt nicht oder erst unmittelbar vor dem Tode auf und dürften daher auch nicht mehr dem Prodromalstadium zuzurechnen sein. Bei einer Färse wurden am zweiten Krankheitstag auf dem Futtertrog winzige hämorrhagische Fibrinstippchen entdeckt, wobei das Tier lediglich eine beschleunigte Atmung und keinen Nasenausfluß zeigte. Die in Tabelle 3 zusammengestellten Sektionsbefunde brauchen hier nicht näher erörtert zu werden, zumal sie denen der BKF-Enzootie des Jahres 1964 weitgehend ähneln, die besonders hinsichtlich der abklärenden Differentialdiagnose ausführlich besprochen worden sind (5). Ein Virusnachweis gelang nicht.

Da die erste Kuh, die in moribundem Zustand zum Zwecke einer Infusionstherapie immobilisiert

*) 1 ml L-Ripercol® entspricht 100 mg Levamisol

Tab. 1: Protokoll über Krankheitsverlauf und Therapie bei BKF-Enzootie beim Gaur (*Bos frontalis gaurus*)

Datum	Symptome	Therapie
19.–21. 4. 75 22.4. 75	Kuh Nr. 1: Prodromi nicht erkannt! Temp.? Massive Diarrhoe, Polypnoe, Temp. 41 °C Sektion: BKF	symptomatisch
22.–28. 4. 75	Restbestand klinisch o. B.	Bestand 6 Tage per Blasrohr 10 ml Ripercol® i. m.
22.–28. 4. 75	Bantengbestand klinisch o. B.	Prophylaktisch Bestand 6 Tage lang 10 ml Ripercol® s. c.
15. 10. 75	Kuh Nr. 2: Extraktion stark mazerierter Frucht	Therapie gemäß gynaekologischer Indikation
16.–21. 10. 75	Prodromi als Resorptionsintoxikation gedeutet	
22. 10. 75	Kuh Nr. 2: Sektion: BKF	Bestand 3 Tage lang Oxytetracyclin über das Trinkwasser
13.–15.11. 75 17.11. 75	Bulle: Prodromi deuten auf BKF Bulle: Typische BKF-Kopf-Augenform	Bestand 6 Tage lang 40 ml Citarin L spot on® In Immobilisation Infusions- und Leberschutz- therapie, 40 ml Ripercol® s. c.
18. 11. 75	Bulle: Sektion: BKF	
15. 2. 76	Kuh Nr. 3: Prodromalstadium erkannt. Temp. 39,3 °C	6 Tage lang in Immobilisation 40 ml Ripercol® s. c.
17. 2. 76	Kuh Nr. 3: Frißt, kaut wieder	
3. 3. 76	Kuh Nr. 3: Geburt eines normalen Kalbes	
9.–14. 11. 76	Zwei Färsen: Prodromi weisen auf BKF. Temp. 38,3 °C; bei einem Tier auf dem Futterbarren winzige mucopurulente, z. T. haemorrhagische Fibrinfetzen gefunden. Kein Nasen- oder Augenausfluß	6 Tage lang in Immobilisation 20 ml Ripercol® s. c.
15.–22.11. 76	Eine Färse o. B.; zweite Färse Husten, Diarrhoe, Temp. 39,1 °C	Weitere 5 Tage für das noch kranke Tier 10 ml Ripercol® i. m.
28. 11. 76	Zweite Färse auch o. B. Seither keine Anzeichen für BKF im Bestand mehr aufgetreten	

Tab. 2: Kombination von Immobilon® und Rompun® beim Gaur (*Bos frontalis gaurus*)

Anzahl, Geschl.	Zahl Narkosen	Alter in Jahren	Schätz- gewicht kg	Etorphin µg/kg	Acepromacin mg/kg	Xylazin mg/kg	Bemerkungen
2,5	24	1½ – 7	200 – 1100	6,13 – 11,25	0.03 – 0.05	0.035 – 0.1	Atmung und Puls wenig beeinflußt. Gute Relaxation, z. T. Operations- toleranz

worden war, während der Infusion an einem akuten Kreislaufversagen starb, versuchten wir anfänglich, die Narkose zu umgehen, und applizierten per Blasrohr 6 Tage hintereinander täglich 10 ml L-Ripercol. Dies entsprach mit einer Dosis von etwa 1–5 mg/kg sicherlich einer Unterdosie-

rung. Da die Tiere durch die lange Behandlungsdauer sehr stark beunruhigt worden waren, setzten wir, als der Bulle erkrankte, versuchsweise das gerade neu eingeführte Citarin L*) spot on®

*) Citarin L spot on®: Fa. Bayer; Immobilon®: Fa. Reckitt and Colman; Rompun®: Fa. Bayer

Tab. 3: Sektionsbefunde BKF Gaur (*Bos frontalis gaurus*)

	Kuh Nr. 1	Kuh Nr. 2	Bulle
erosive Stomatitis			+
mucopurulente Rhinitis			+
fibrinöse-haemorrhagische Sinusitis und Rhinitis	+		
Laryngo-Pharyngitis	+		
Tracheobronchitis	+		+
größtropfige Leberverfettung		+	
haemorrhagische Lebernekrosen			+
petechiale Blutungen	+		+
septische Milzschwellung	+		
Ulzerationen im Labmagen		+	
katharralische Abomasoenteritis			+
Perivaskulitis in Leber, Lunge, Niere	+	+	
Lungenödem	+	+	
teils lymphoplasmazelluläre, teils proliferative, nicht eitrige Meningo-Encephalitis	+	+	+

Die Sektionen wurden im Institut für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie der Tierärztlichen Fakultät der Universität München, Vorstand Prof. Dr. v. Sandersleben, durchgeführt.

ein, das ebenfalls in einem ml 100mg Levamisol enthält. Obwohl wir den Bullen täglich mit 40ml Citarin L spot on begossen und die Krankheit mit dem Auftauchen der ersten Symptome als BKF diagnostiziert worden war, starb das Tier nach 5 Tagen.

Aufgrund dieser schlechten Erfahrungen wechselten wir mit der Erkrankung der dritten Kuh die Applikationsform und verabreichten dem Tier an sechs aufeinanderfolgenden Tagen 40ml L-Ripercol s.c., was einer Dosierung von etwa 8 mg/kg Levamisol entsprach. Auf jede zusätzliche Therapie wurde bewußt verzichtet. Das Tier mußte dazu regelmäßig immobilisiert werden, wozu wir eine Kombination von Immobilon®*) und Rompun®*) verwendeten. Da über die Immobilisation von Gaur noch wenig bekannt ist, sind die zu den insgesamt 24 Immobilisationen verwendeten Dosierungen in Tabelle 2 zusammengefaßt. Das so behandelte Tier nahm bereits am zweiten Tag Rauhfutter auf. Nach demselben Schema wurden auch die zwei Färsen behandelt, die acht Monate später mit den typischen Prodromi erkrankten. Alle so behandelten Tiere überlebten. Seither sind im Tierpark keine Fälle von BKF mehr aufgetreten.

Besprechung der Ergebnisse

Es versteht sich von selbst, daß die vorliegenden Erfahrungen nur erste Hinweise dafür darstellen,

daß durch den rechtzeitigen Einsatz von Levamisol, s. c. appliziert, der Ausbruch von BKF verhindert werden kann. Diese Beobachtungen sind lediglich als Anregung und Hinweis für die Praxis gedacht und bedürfen der entsprechenden klinischen und wissenschaftlichen Objektivierung, die sich gerade bei dieser Erkrankung schwierig gestalten dürfte.

Zusammenfassung

Es wird über den Verlauf einer BKF-Enzootie beim Gaur (*Bos frontalis gaurus*) berichtet. Durch die Gabe von ca. 8 mg/kg Levamisol s. c. an sechs aufeinanderfolgenden Tagen konnten drei erkrankte Tiere gerettet werden. Entscheidend ist dabei, daß die Therapie unverzüglich im Prodromalstadium zu erfolgen hat, dessen klinische Symptome geschildert werden. Eine Tabelle beinhaltet die Auswertung von 24 Immobilisationen vom Gaur, die mit Immobilon® und Rompun® durchgeführt worden sind.

Summary

An outbreak of bovine malignant catarrhal fever in a flock of Gaur (*Bos frontalis gaurus*) is reported. By treatment with 8 mg/kg Levamisol s.c. on 6 successive days, three of the sick animals could be saved. The therapy is only useful in the first phase of the sickness, which typical prodromi are

described. The dosages of the applied combination of Immobilon® and Rompun® are indicated.

Résumé

Il est question de déroulement d'une enzootie de fièvre catarrhale maligne chez le gaur (*bos frontalis gaurus*). Grâce à l'administration sous-cutanée de 8 mg/kg de Levamisol durant 6 jours consécutifs, 3 animaux atteints purent être sauvés. Le moment du traitement est décisif, c'est-à-dire qu'il doit être effectué dans le stade prodromal pour que les symptômes cliniques puissent être évités.

Les dosages de la combinaison Immobilon®-Rompun® sont indiqués dans une table (24 cas de narcoses).

Sommario

Si riferisce sul decorso di un'enzootia BkF dal gauro (*bos frontalis gaurus*). Mediante la somministrazione di ca. 8 mg/chilo di Levamisol s.c. per 6 giorni di seguito si sono potuto salvare tre animali. Era decisivo il fatto che la terapia deve avvenire senza indugio nello stadio prodromico cui sintomi clinici vengono descritti. Una tabella contiene l'analisi di 24 immobilizzazioni effettuate coll'Immobilon® e Rompun®.

Literatur

1. ALTMANN, D. H., H. KRONENBERGER, K. F. SCHÜPEL (1973): Bösartiges Katarrhalfieber (*Coryza gangraenosa*) bei zwei Elchen, zwei Rentieren und einer Hausziege im Thüringer Zoopark Erfurt. XV. Verhandlungsbericht Intern. Symp. Zootiere, S. 41–49.
2. ANDERSON, P. (1953): Ein Fall von Bösartigem Katarrhalfieber beim Elch. Nord. Vet. Med. 5, 847–854.
3. BALSAL, A. (1973): Bösartiges Katarrhalfieber beim Wisent. XV. Verhandlungsbericht Intern. Symp. Zootiere, S. 51–54.
4. BRUGMANS, J. e. a. (1973): Immunological effects of Levamisol in man. In: „Levamisol and Immunity, Janssen Pharmaceutica.
5. HÄNICHEN, T., und K. ERNST (1969): Bösartiges Katarrhalfieber bei Gaur- und Bantennrindern. XI. Verhandlungsbericht Intern. Symp. Zootiere, S. 163–165.
6. HUCK, R. A. (1961): Malignant Catarrh of Deer. Vet. Rec. 73, S. 457–465.
7. N. N. (1973): Levamisol and Immunity, Janssen Pharmaceutica.
8. PLOWRIGHT, W. (1965): Malignant Catarrhal Fever in East Africa. 1. Behaviour of the Virus in Free-living populations of Blue Wildebeest. Res. Vet. Sci. 6, S. 56–68.
9. PLOWRIGHT, W. (1975): Malignant Catarrhal Fever. Referat III. Intern. Wildlife Disease Conference, Munich.
10. RÖKEN, B.: Pers. Mitt.
11. ROSENBERGER, G. (1970): Krankheiten des Rindes. Parey Verlag.
12. RENOUX, M. G., e. a. (1971): Effet immunostimulant d'un Imidothiazole dans l'immunisation des souris contre l'infection par Brucella abortus. C. R. Acad. Sc. Paris, 1, S. 349–350.
13. Symoens, J.: Pers. Mitt.

Anschrift des Verfassers:

Dr. med. vet. Henning Wiesner, Zootierarzt, Tierpark Hellabrunn, Siebenbrunner Str. 6, 8000 München 90

für
Kleintiere
besonders zur
Behandlung der Otitis externa

jetzt in 3
praxisge-
rechten
Handels-
formen



Sofan- Pfizer®

Verschreibungspflichtig.

Polyvalentes Dermatotherapeutikum mit DMSO



Pfizer GmbH Karlsruhe
Abt. Tierarzneimittel

Zusammensetzung: 1 ml enthält 100.000 I.E. Polymyxin B Sulfat, 3.57 mg Neomycin Sulfat, 2.37 mg Tricetyloleandomycin, 2 mg Dexamethasonacetat, 300 mg Dimethylsulfoxyd (DMSO).
Zur Beachtung: Nur zur Anwendung bei Tieren, die nicht der Gewinnung von Lebensmitteln dienen.

Indikationen: Otitis externa, weitere siehe Packungsprospekt. **Darreichungsform:** Tropfbare Susp. zur äußerlichen Anwendung. **Dosierung:** 3-tägig bis 3-wöchentlich 3 bis 5 Tropfen.
Handelsform: Packung mit 5 Tuben à 7.5 ml Pkg. mit 5 Pipettenspitzen à 7.5 ml, Klinikflasche mit 100 ml.

pfizer